

4 地域を守るために行動できる

小学校 【5年生 理科】

地域を守る

水害や災害を防ぐ工夫について考える

◇本時の目標 流れる水のはたらきと災害との関係について考え災害を防ぐ方法をわかりやすく表現している。

◇学習の流れ

学習活動	指導上の留意事項（◇）	評価規準
1 本時の学習課題を確認する。		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 今まで学習した事を活かして、災害を防ぐ方法を考えよう。 </div>		
2 既習の学習を想起し、どのような工夫が必要か考える。 ○ しん食(地面をけずる) ○ 運ぱん(土や石を運ぶ) ○ たい積(土や石を積もらせる) ○ 川の曲がったところの外側の流れが速く、深くなっている。 ○ 川岸がけずれないような堤防をつくる。 ○ 川の上流の方が川はばは細くて、流れが速くなっている。等	問題 川のきけんはどこにあり、それを防ぐにはどのような工夫がありますか。 ◇前時までの学習内容を想起できるよう掲示しておく。 ◇前時までの学習を想起できるように机間指導時に確認し、教科書・ノート等を見て考えるよう支援を行う。	・流れる水の働きを理解し、自分の言葉で表現している。 [科学的な思考・表現] (ワークシート・記録分析)
3 考えたことをもとに、グループごとに仮想の川の絵に書き込む。 4 全体で交流をする。 ・自分たちにできることは何だろうか。 ・さらにどんな取組が必要だろうか。 5 本時の学習のまとめをする。	◇グループ内で全員が活動できるようにやることを明確に指示する。 ◇川のどこにどんなものがよいか、なぜ必要なかを考える。 ◇自分のグループの考えと比較させながら意見交流させる。	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> ・近所の川には、消波ブロックや護岸が整備されている。 ・川での災害を防ぐには、危険か所を予想して、てい防や遊水地などをつくる。 </div>		
6 ふりかえりをする。	◇本時のふりかえりをもとに、自分の生活に活かしてみたいことを発表させる。	

資料「野外観察時の写真」「増水した時の川の写真」※被害児童へ配慮が必要

主題名

よりよい社会をつくるために社会参画の意識をもつ【C 社会参画, 公共の精神】
～「一中学生に, 声をかけてください!」～

本主題で育成する資質・能力

思考力・判断力・表現力

日 時 平成30年11月 第4校時
場 所 教室
学 級 第2学年

1 主題のデザイン

本時の目標

- 震災後に中学生が作成した「希望新聞」にこめられた思いを知り, 社会のために何ができるのか考えることで, 社会の一員としての自覚をもち, 一人一人が協力してよりよい社会をつくろうとする実践意欲を培う。

主題について

よりよい社会の実現のためには, 社会参画の意識と社会連帯の自覚を高めることが求められる。社会参画の意識とは, 共同生活を営む人々の集団である社会の一員として, その社会における様々な計画に積極的に関わろうとすることである。社会連帯の自覚とは, 社会生活において, 一人一人が共に手を携え, 協力し, 誰もが安心して生活できる社会をつくっていかうとすることである。

本資料は, 東日本大震災の1週間後に中学生によって発行された壁新聞を題材にしている。

本資料の特徴は, 次の2点である。

1点目は, 震災後実際に中学生が発行した新聞であることである。そのため, 被災者であった中学生たちが, 社会のために行動しようとする思いが表れており, 中学生の目線で考えやすい。

2点目は, 日常生活ではなく, 災害時に焦点を当てていることである。今年は西日本豪雨等, 生徒の身近にも災害が起こっているため, 本資料を通して, 今の自分にできることを具体的に考えやすい。

児童生徒について

事前アンケートの結果は以下の通りである。

	そう思う	どちらかといえば そう思う	どちらかといえば そう思わない	そう思わない
自分が住んでいる地域のことが好きです。	30% (10名)	39% (13名)	21% (7名)	9% (3名)
地域とかかわりながら, 地域のことを知ることができています。	24% (8名)	30% (10名)	42% (14名)	3% (1名)
地域のためにできることを考えています。	15% (5名)	27% (9名)	42% (14名)	15% (5名)

「自分が住んでいる地域のことが好きです。」については, 69%の生徒が肯定的な回答をしている。その反面, 「地域とかかわりながら, 地域のことを知ることができています。」については, 45%の生徒が否定的な回答をしている。その原因は, 地域と生徒との関わりが希薄であるからだと考えられる。生徒からは「地域の人のことをあまり知らない。」「知らない人と関わらない。」等の意見が挙がった。

また, 「地域のためにできることを考えています。」については, 57%の生徒が, 否定的な回答をしている。その原因は, 地域と生徒との関係が希薄なために, 地域の一員, 社会の一員として行動することへの自覚がないからだと考えられる。

指導の工夫について

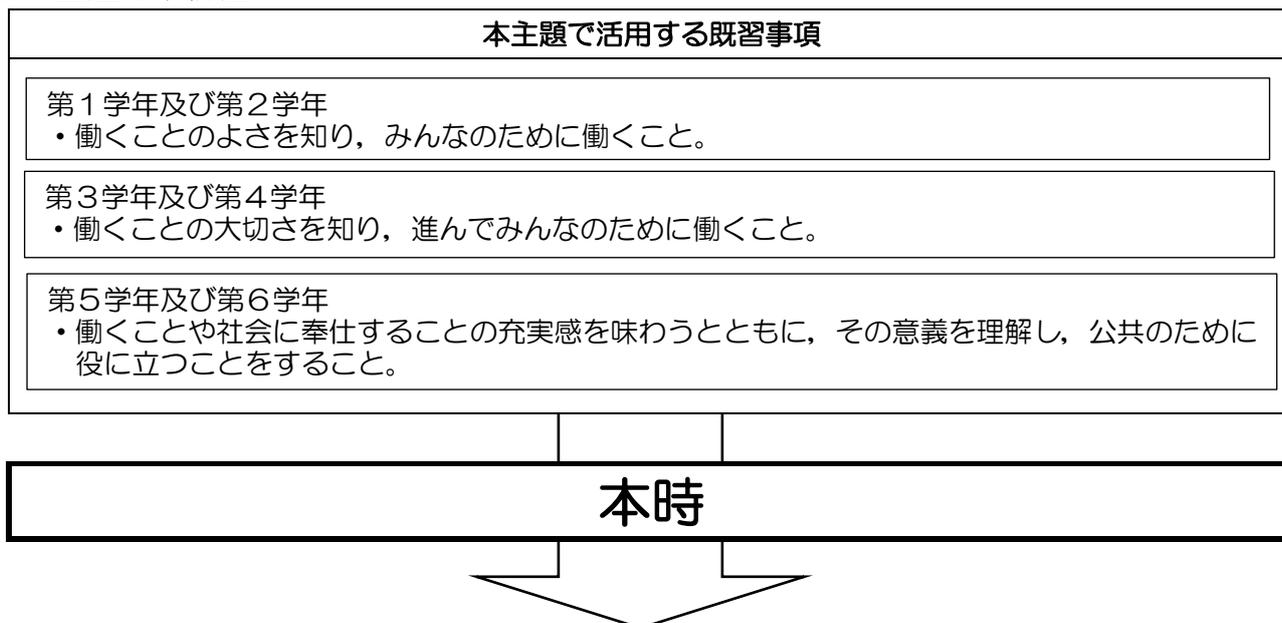
指導にあたっては, 次の3点の工夫を行う。

1点目は, どんな立場でも社会参画ができることに気付くことができるよう, 「一中学生に, 声をかけてください!」という見出しにこめられた思いについて考えさせることである。

2点目は, 「中学生」として社会でできることを考える意識をもち, 具体的な行動を思い描くことができるよう, 本資料の内容を考えた後に, 自分自身が社会のためにできることについて考えさせることである。

3点目は, 社会との関わりについてより深く考えることができるよう, 被災地の写真やボランティア活動を経験した人々のエピソードといった壁新聞以外の補助的な資料を活用することである。

2 主題の系統性



3 授業後の児童生徒の姿（本時の評価規準）

社会参画の意識を高め，よりよい社会の実現に向けて，社会のために何ができるか考え，一人一人が協力してよりよい社会をつくることについて考えている。

4 本時の目標

震災後に中学生が作成した「希望新聞」にこめられた思いを知り、社会のために何ができるのか考えることで、社会の一員としての自覚をもち、一人一人が協力してよりよい社会をつくろうとする実践意欲を培う。

5 本時の学習展開

主な学習活動 ○指導者の主な発問 ・ 生徒の思考		○指導上の留意事項 ◎評価規準（評価方法）
3 分	<p>1 被災地の写真を見て、災害に対するイメージをもつ。 ○これらの写真を見てどう思いますか。 ・怖いし、大変そう。 ・これからどうやって生きていくんだろうか。</p> <p>○今日は、みんなが社会のために何ができるのか考えましょう。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">社会の一員として何ができるのだろうか。</div></p>	<p>○災害に対する具体的なイメージを持つことができるよう、東日本大震災の様々な写真を見せる。</p>
40 分	<p>2 資料（新聞）を読んで、被災地の中学生の思いについて考える。 ○この新聞を作った中学生も被災者です。なぜこの新聞を作ったのだろうか。 ・子どもの力でも何かしたかったのだと思う。 ・いつもお世話になっている人のために役に立ちたかった。 ・大変なときだからこそ、明るい気持ちになってもらいたかった。</p> <p>○「一中学生に、声をかけてください！」という見出しにはどのような思いが込められているだろうか。 ・自分たちも何かしたいという思い。 ・同じ地域に住む人たちとのつながりを大切にしたい。 ・苦しいからこそ、自分たちが少しでも役に立ちたい。</p> <p>(○この新聞を作った中学生たちは辛くなかったのか。) ・すごく苦しかったし、助けてほしかったと思う。 (○中学生たちは助けてほしいという気持ちにならなかったのか。) ・周りの人もみんな辛かったと思う。でも、大人が動いている姿を見て、自分たちも何かしたいという気持ちになった。 (○とても辛い状況のはずなのに、どうして前向きな行動ができるのだろうか。) ・辛くて何もできない状況を変えたかったから。</p> <p>3 自分の身に同じような災害が起こった場合を想定して、自分自身はどう行動したいかを考える。 ◎この写真のような状況だったら、あなたならどんな風に行動したいと思うか。 ・危ない場所には近づかないし、逃げる。でも、その時に近所の人に声をかけて、少しでもたくさんの方が助かるようにしたい。 ・友達や家族といっしょに、土砂や瓦礫を片付ける。 ・学園全体に募金を呼びかけて、困っている地域に送りたい。 ・この中学生のように壁新聞を作って、何かできることを呼びかける。呼びかけるだけでなく、行動に移したい。 ・災害が起きてからだったら、できないこともたくさんある。だから、しっかり協力できるような社会にしたい。 (○自分自身も大変なのに、どうして周りのために行動しようと思えるのか。) ・何もしないのではなく、一人一人が少しでも行動を起こすことで、気持ちも明るくなると思うから。</p>	<p>○自分と同じ中学生という立場でも災害時に行動を起こせることに気付くことができるよう、本時の資料を範読する前に生徒に提示した写真がどのような状況下で撮影されたものか解説する。</p> <p>○災害について具体的に考えることができるよう、西日本豪雨での写真を見せる。 ○誰にでも社会のために行動することができることを感じることができるよう、生徒にとって身近な人が行っている社会参画について紹介し、エピソードが書かれたパネルを貼る。 <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;">自己決定の場を与える</div> <p>○自分の行動も社会参画の一つだと実感できるよう、班での話し合い活動で自分が社会参画だと考える体験を話す機会を作る。</p> </p>

	<p>(○災害のときに、いきなり協力することはできるのか。)</p> <ul style="list-style-type: none"> 協力することはできる。辛い時だからこそ、団結できる。でも、普段から知っている人たちだったら、もっと協力できると思う。 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">共感的人間関係を育てる</div> <p>○お互いの考えを知り、認め合うことができるように、各班がホワイトボードを使って交流した内容を黒板に掲示し、意図的指名を用いて全体交流を行う。</p>
7分	<p>4 振り返りを書き、交流する。</p> <p>○今日の授業を受けて、これからどんな気持ちで「社会の一員」として生きていくのか書きましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> 地域の人とのかかわりがあまりないのですが、もし災害が起こったときには〇〇さんのようにボランティアに参加したいです。 △△さんの体験を聞いて、自分がしてきた行動の中にも社会とつながっていたことがあったことに気づいた。これからは少しでも社会のことを考えて同じ行動を続けたい。 災害はどの場所でも起こるかもしれないから、普段からしっかりあいさつをして、地域の人とのかかわりをもちたい。 私の知り合いにも災害で困っている人がいます。今からでも自分にできることを考えて、役に立ちたいです。 </div>	<p>◎社会参画の意識を高め、よりよい社会の実現に向けて、社会のために何ができるか考え、一人一人が協力してよりよい社会をつくることについて考えている。</p> <p>(ワークシート)</p> <p>◎社会でできることをどのように考えているのか交流するために、2～3名の振り返りを発表する場を設定する。</p>

6 板書計画

自分たちでも社会の一員としてできることがある！

<ul style="list-style-type: none"> 募金 ボランティア 	<ul style="list-style-type: none"> 地域行事 あいさつ 	<ul style="list-style-type: none"> 壁新聞 清掃活動
<ul style="list-style-type: none"> 習い事 ボランティア 	<ul style="list-style-type: none"> まず地域の人 ことを知る 	<ul style="list-style-type: none"> 地域清掃 あいさつ
<ul style="list-style-type: none"> 学校行事 敬老会 	<ul style="list-style-type: none"> 募金 ボランティア 	<ul style="list-style-type: none"> 困っていたら声 をかける

自分たちがこの写真のような状況だったら、どんな風に行動したいか。

- 「1年生に、声をかけてください！」にどんな想いが込められているか。
- 自分たちも何かしたい。
- 地域の人とのつながりを大切にしたい。
- 苦しい時だからこそ、役に立とう！

災害の写真

災害の写真

災害の写真

大船渡市立第一中学校の希望新聞

西日本豪雨の写真

西日本豪雨の写真

西日本豪雨に関わる実体験①

西日本豪雨に関わる実体験②

なぜこの新聞を作ったのだろうか。

- 子どもの力でも何かしたかった。
- お世話になっている人の役に立ちたい。
- 大変だからこそ、明るい気持ちに

自分たちがこの写真のような状況だったら、どんな風に行動したいか。

- 災害が起こったら、地域のために行動したい。
- できることは少ないかもしれないけど、お世話になっている人の力になりたい。
- 福島の中学生みたいに、中学生みんなで協力できたら…

社会の一員として何ができるだろうか。

1年生に、声をかけてください！

身近な地域のハザードマップから課題を発見し、その解決方法を考察する。

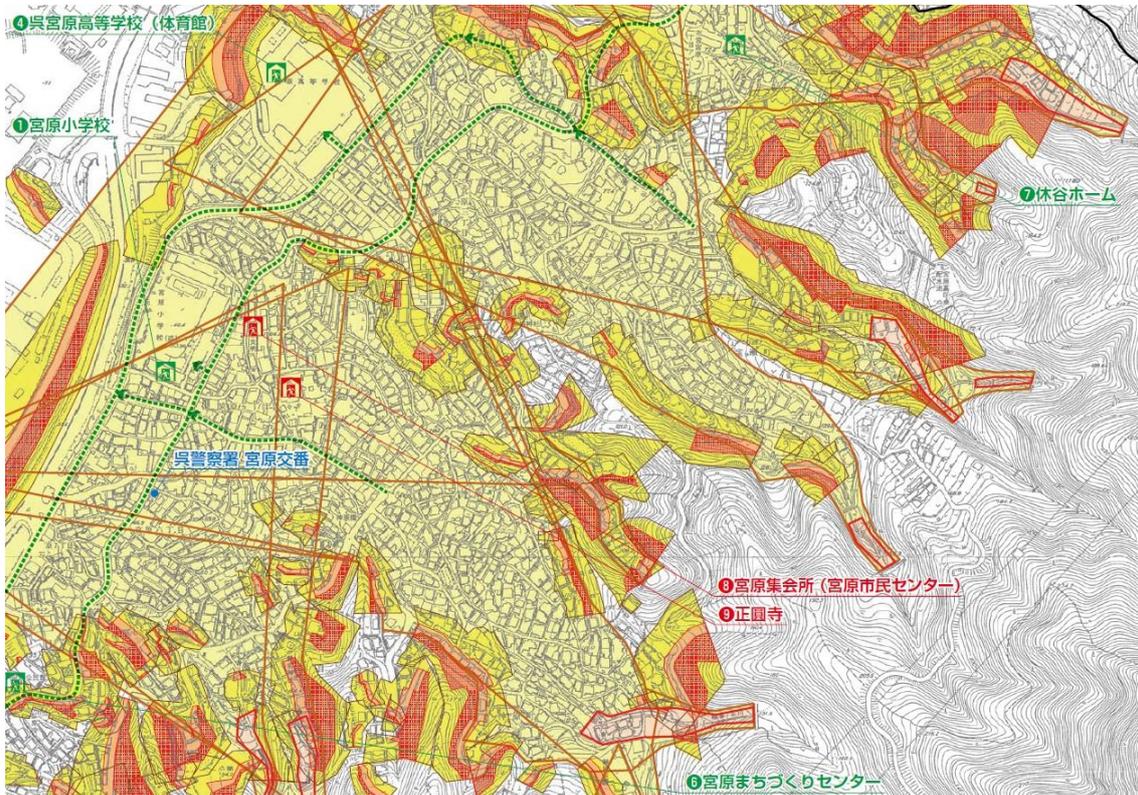
◇本時の目標 呉市宮原地区の土砂災害ハザードマップから学習課題を設定し、その課題についての答えを考察する。

◇学習の流れ

学習活動	指導上の留意事項（◇）	評価規準
<p>1 学習課題を見いだす。</p> <p>○ 宮原地区のハザードマップから課題を発見する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害警戒区域内の学校が土石流の避難所に指定されている。 ・土砂災害警戒区域外でも避難所に指定されていない学校もある。 ・何を基準にして土石流の警戒区域を設定しているのか。 <p>2 本時の学習課題を設定する。</p>	<p>◇KJ 法により幅広い意見を出させてハザードマップへの関心を高めた後に、視点を限定してさらに考えさせる。</p> <p>◇課題発見の視点：土砂災害のハザードマップの中の土石流の警戒区域と特別警戒区域の範囲表示に着目させる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・拡散思考を使って、幅広い視点で考えることができている。 ・収束思考を使って、限定した視点で深く考えることができている。
<p>なぜ、宮原地区の危険な場所はどこなのか。どんなところで土石流が起こるのか。</p>		
<p>3 学習課題について考える。</p> <p>○ 既習の知識から個人で答えを予想する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・急斜面だから危険なのではないか。（等高線の間隔が狭い場所） ・雨の降り方が違うのではないか。 ・地形に違いがあるのではないか。 <p>○ 個人の考えをグループで出し合う。</p> <p>○ クラス全体で議論する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被害の大きさの違いは何か。 ・土石流の原動力は何か。 ・集水域の広さや谷地形の形状と被害の関係 <p>4 本時の学習のまとめをする。</p> <p>○ 振り返り</p>	<p>◇感覚的な疑問や課題意識を、これまで学んできた教科の知識を使って考えさせる。</p> <p>◇なぜ、そこが危ないと分かるのか、具体的な根拠を考えて予想させる。</p> <p>◇地形図から地形の特徴に着目させる。</p> <p>◇自分の意見との共通点や相違点を意識しながら議論させる。</p> <p>◇本時で新たに得た見方・考え方をまとめて振り返らせる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・地形図を基に学習課題の答えを予想している。[知識・技能][思考・判断・表現]（ワークシート） ・振り返り [思考・判断・表現]（ワークシート）

資料「保存版 呉市土砂災害ハザードマップ<宮原地区>平成28年6月」

「地理院地図」（国土地理院 が公開している が公開している Web 地図）



保存版 呉市土砂災害ハザードマップ<宮原地区>平成 28 年 6 月



地理院地図 (国土地理院が公開している Web 地図)

[地理院地図\(25000 レベル\)](#) と [情報 > 空中写真・衛星画像 > 全国最新写真\(シームレス\)](#)

と [情報 > 起伏を示した地図 > 色別標高図](#)

(↑クリックするとそれぞれの図が表示されます。)

→ [重ね合わせた図](#)

(↑クリックすると地図と空中写真と色別標高図が重なったものが表示されます。)

(※) 地理院地図の使い方は、関係資料の「自分の街を知ろう！地理院地図にアクセス」を参照